#### (19) Weltorganisation für geistiges Eigentum Internationales Büro



# 

(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
4. Oktober 2001 (04.10.2001)

**PCT** 

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer WO 01/74026 A1

(51) Internationale Patentklassifikation7:

....

(21) Internationales Aktenzeichen:

PCT/EP01/02853

H04L 29/06

(22) Internationales Anmeldedatum:

14. März 2001 (14.03.2001)

(25) Einreichungssprache:

100 15 173.6

Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache:

Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:

27. März 2000 (27.03.2000) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): E-PLUS MOBILFUNK GMBH & CO. KG [DE/DE]; E-Plus-Platz, 40468 Düsseldorf (DE). (72) Erfinder; und

- (75) Erfinder/Anmelder (nur für US): ERGEZINGER, Siegfried [DE/DE]; Nietzschestrasse 38, 40822 Mettmann (DE). PLASSMANN, Dieter [DE/DE]; Gutenbergstrasse 91, 50823 Köln (DE).
- (74) Anwalt: BEYER, Rudi; Am Dickelsbach 8, 40883 Ratingen (DE).
- (81) Bestimmungsstaaten (national): JP, LT, NO, US.
- (84) Bestimmungsstaaten (regional): europäisches Patent (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE, TR).

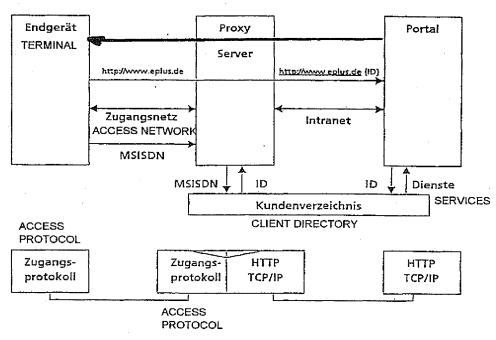
#### Veröffentlicht:

-- mit internationalem Recherchenbericht

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: CALL-NUMBER BASED CUSTOMER IDENTIFICATION METHOD FOR PERSONALIZABLE INTERNET PORTALS

(54) Bezeichnung: KUNDENIDENTIFIZIERUNGSVERFAHREN FÜR PERSONALISIERBARE INTERNET PORTALE AUF BASIS DER RUFNUMMER



(57) Abstract: The invention relates to a based customer identification method for personalizable Internet portals, based on call numbers with a call number transfer function. According to the inventive method, customers can be identified in a secure and convenient manner.

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

I/74026 AI



vor Ablauf der f\(\tilde{u}\)r \(\tilde{A}\)rderungen der Anspr\(\tilde{u}\)che geltenden
Frist; Ver\(\tilde{o}\)ffalls \(\tilde{A}\)rderungen
eintreffen

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes, und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

(57) Zusammenfassung: Die Erfindung betrifft ein Kundenidentifizierungsverfahren für personalisierbare Internet Portale auf der Basis der Rufnummer mit der Funktion "Übertragung der Rufnummer". Das erfindungsgemäße Verfahren ermöglicht eine sichere und bequeme Identifizierung des Kunden.

BNSDOCID: <WO\_\_\_\_0174026A1\_1\_>

1

# Kundenidentifizierungsverfahren für personalisierbare Internet Portale auf Basis der Rufnummer

## Beschreibung

### Gattung

Die Erfindung betrifft ein Kundenidentifizierungsverfahren für personalisierbare Internet Portale.

#### Stand der Technik

Um Kunden möglichst einfachen Zugang zu personalisierbaren Portal-Diensten zu ermöglichen, wird während der Dauer des Kundenbesuchs auf dem Portal eine Session angelegt. Durch Übertragung der sogenannten Session wird der Kunde durch einen sogenannten Cookie identifiziert. Ist dieser nicht vorhanden, erfolgt eine Authentifizierung mit Benutzername und Paßwortabfrage.

Dieses Verfahren ist nur bedingt sicher, da Cookies modifiziert werden können und damit Zugang auf fremde Daten erlangt werden kann. Die für eine sichere Kundenidentifizierung notwendige Authentifizierung durch Benutzername und Paßwortabfrage wird vom Kunden als lästig und kompliziert empfunden. Diese gilt insbesondere für das Mobilfunk-Umfeld, wo aufgrund der Einschränkungen mobiler Endgeräte nur vereinfachte Eingabemöglichkeiten bestehen. Weiterhin wird von einer Vielzahl von mobilen Endgeräten die Verwendung von Session ID und Cookies nicht unterstützt. Des weiteren stellt die Übertragung von langen Sessions IDs eine Performance Einschränkung bei den im Mobilfunk üblichen schmalbandigen Trägerdiensten dar.

### Aufgabe

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, eine sichere und bequeme Identifizierung des Kunden zu ermöglichen.

#### Lösung

Die Lösung ist in Patentanspruch 1 beschrieben.

### Einige Vorteile

Das erfindungsgemäß vorgeschlagene Kundenidentifizierungsverfahren ermöglicht eine sichere und bequeme Identifizierung des Kunden ohne zusätzliche Eingabe von Benutzernamen und Paßwort. Es kann sowohl für Festnetzzugang als auch den mobilen Zugang angewendet werden. Dabei sind folgende Anwendungen denkbar:

- WEB / WAB Mail, Kalender, Addressbuch, Abgleich persönlicher Daten
- Personalisierte Portal Dienste (Netzbetreiber intern/extern mit ausgewählten Content Anbietern)
- E- und M-Commerce
- Mobile Banking

Bei dem erfindungsgemäßen Kundenidentifizierungsverfahren wird vom Endgerät die Rufnummer über das Zugangsnetz zu einem sogenannten Proxy-Server übertragen, welcher für die Protokoll-Umsetzung zwischen Zugangsnetz und Internet-(Intranet)Protokollen zuständig ist. In Abhängigkeit der Dienstanfrage (HTTP-Request) fügt der Proxy-Server eine Kunden-ID in die Dienstanfrage ein. Die Kunden-ID wird vom Proxy-Server aufgrund der MSISDN aus einem

WO 01/74026 PCT/EP01/02853

4

Kundenverzeichnis (z. B. LDAP) abgefragt. Als Alternative kann auch direkt die MSISDN verwendet werden.

Am Portal wird die ID der Dienstanfrage entnommen und mit einer Abfrage im Kundenverzeichnis die Berechtigung des Kunden geprüft. Ist diese gegeben, wird die Dienstanfrage des Kunden beantwortet. Dieser Mechanismus wird bei jeder weiteren Dienstabfrage des Kunden wiederholt. Bei der ersten Dienstanfrage wird zusätzlich eine Session angelegt, um temporäre Daten des Kunden speichern zu können. Als Session-ID wird die Kunden-ID (bzw. alternativ die MSISDN) verwendet. Erfolgt keine weitere Interaktion durch den Kunden wird die Session nach Ablauf eines Timers beendet.

### Weitere erfinderische Ausgestaltungen

Weitere erfinderische Ausgestaltungen sind in den Patentansprüchen 2 bis 4 beschrieben.

In der Zeichnung ist die Erfindung - teils schematisch - an einem Ausführungsbeispiel veranschaulicht. Die in der Zusammenfassung, in den Patentansprüchen und in der Beschreibung beschriebenen sowie aus der Zeichnung ersichtlichen Merkmale können sowohl einzeln als auch in beliebigen Kombinationen für die Verwirklichung der Erfindung wesentlich sein.

### Patentansprüche

- 1. Kundenidentifizierungsverfahren für personalisierbare Internet-Portale auf der Basis der anrufenden Teilnehmernummer (CLR; Calling Line ID), wobei vom Endgerät die Rufnummer über das Zugangsnetz zu einem Proxy-Server übertragen wird, welcher für die Protokoll-Umsetzung zwischen Zugangsnetz und Internet-(Intranet-)Protokollen zuständig ist, wobei in Abhängigkeit von der Dienstanfrage (HTTP-Request) der Proxy-Server eine Kunden-ID in die Dienstanfrage einfügt, und daß die Kunden-ID vom Proxy-Server aufgrund der MSISDN aus einem Kundenverzeichnis abgefragt wird, woraufhin am Portal die ID der Dienstanfrage entnommen und mit einer Abfrage im Kundenverzeichnis die Berechtigung des Kunden geprüft wird, woraufhin die Dienstanfrage des Kunden beantwortet wird.
- Verfahren nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß bei einer ersten Dienstanfrage zusätzlich eine Session angelegt wird, wobei Daten des Kunden gespeichert werden.

- 3. Verfahren nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß als Sessions-ID die Kunden-ID oder alternativ die MSISDN verwendet wird.
- Verfahren nach Anspruch 1 oder einem der darauffolgenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß als Kundenverzeichnis LDAP verwendet wird.

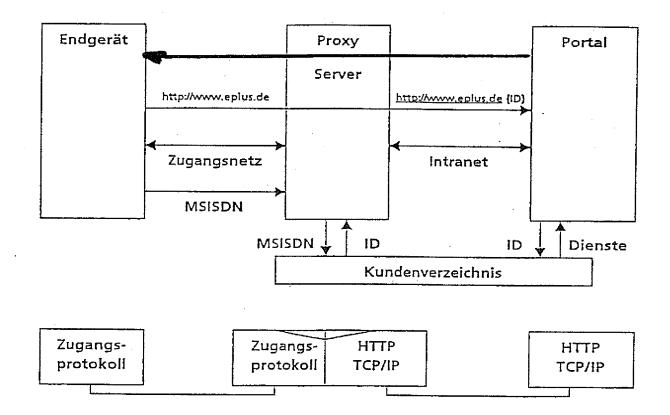


FIG. 1

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Int Intional Application No

		'	101/61 01/	02000
A. CLASS	IFICATION OF SUBJECT MATTER H04L29/06			
According to	o International Patent Classification (IPC) or to both national classi	fication and IPC		
	SEARCHED			
Minimum do IPC 7	ocumentation searched (classification system followed by classific H04L H04Q	ation symbols)		
Documenta	tion searched other than minimum documentation to the extent tha	l such documents are inclu	ded in the fields sea	arched
Electronic d	lata base consulted during the international search (name of data t	age and whore practical	coasob terme ward	
EPO-In				
с. росим	ENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT			
Category °	Citation of document, with indication, where appropriate, of the re-	elevant passages		Relevant to claim No.
		- Transaction of the state of t		melevanit to claim No.
A	WO 96 15612 A (MULTI TECH SYSTEM 23 May 1996 (1996-05-23) page 2, line 16 -page 3, line 17			1-4
A	WO 99 27722 A (NOKIA TELECOMMUNI ;SALMELA SEIJA (FI); TUOHINO MAR 3 June 1999 (1999-06-03) page 2, line 1 - line 25	CATIONS OY KKU (F)		1-4
Funth	ner documents are listed in the continuation of box C.	X Patent family m	embers are listed in	annex,
<ul> <li>*A* document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance</li> <li>*E* earlier document but published on or after the international filling date</li> <li>*L* document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)</li> <li>*O* document referring to an oral disclosure, use, exhibition or</li> </ul>		<ul> <li>"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention</li> <li>"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone</li> <li>"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled</li> </ul>		
other means "P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed		in the art,  *&* document member of	_	,
Date of the a	actual completion of the international search	Date of mailing of the	e international searc	h report
17	7 August 2001	28/08/20	01	
Name and rr	nailing address of the ISA European Patent Office, P.B. 5818 Patentiaan 2 NL - 2280 HV Riswijk	Authorized officer		<u>.</u>
	Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl, Fax: (+31-70) 340-3016	Veen, G		

## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

Int Itional Application No PCT/EP 01/02853

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
WO 9615612	A 23-05-1996	US 6009082 A AT 203132 T CA 2204416 A DE 69521712 D EP 0791263 A JP 10502512 T	28-12-1999 15-07-2001 23-05-1996 16-08-2001 27-08-1997 03-03-1998
WO 9927722	A 03-06-1999	FI 974338 A AU 1240299 A CN 1280748 T EP 1025723 A	27-05-1999 15-06-1999 17-01-2001 09-08-2000

Form PCT/ISA/210 (patent family annex) (July 1992)

## INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Int .tionales Aktenzeichen
PCT/EP 01/02853

		1''	,,, E, 01, 02000
A. KLASS IPK 7	ifizierung des anmeldungsgegenstandes H04L29/06		
Nach der In	iternationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Kl	assilikation und der IPK	
	RCHIERTE GEBIETE		
Recherchie IPK 7	ner Mindestprülstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymt H04L H04Q	pole )	
Recherchie	rte aber nicht zum Mindestprütstoff gehörende Veröffentlichungen, s	owell diese unter die recherch	lerten Gebiete fallen
Während de	er internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (	Name der Datenbank und evi	. verwendete Suchbegriffe)
EPO-In			
CAICME	SCENTI IPU ANGECEUENE UNITEDI AGEN		
	SENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN		
Kalegorie®	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angat	e der in Betracht kommenden	Teile Betr. Anspruch Nr.
А	WO 96 15612 A (MULTI TECH SYSTEM: 23. Mai 1996 (1996-05-23) Seite 2, Zeile 16 -Seite 3, Zeile		1-4
А	WO 99 27722 A (NOKIA TELECOMMUNIO ;SALMELA SEIJA (FI); TUOHINO MARI 3. Juni 1999 (1999-06-03) Seite 2, Zeile 1 - Zeile 25	CATIONS OY	1-4
	<del></del>		
		·	
·			
Weil entne	ere Veröffenlfichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu ehmen	X Siehe Anhang Paten	Ifamilie
"A" Veröfter aber n "E" älleres I Anmel- "L" Veröffer schein andere soll ed ausgef "O" Veröffer eine Bi- "P" Veröffer dem bi-	nflichung, die den allgemeinen Sland der Technik definiert, icht als besonders bedeutsam anzusehen ist. Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen dedatum veröffentlicht worden ist. Hitchung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweitelhaft eren zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer en zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer en im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden er die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie lührt) ntlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht nichtung, die vor dem internationalen. Ammeldedatum aber nach	oder dem Phoritalsdatum Anmeldung nicht kolldider Erlindung zugrundeliegen Theorie angegeben ist "X" Veröffentlichung von beso kann allein aufgrund diess erfinderischer Tätigkeit be "Y" Veröffentlichung von beso kann nicht als auf erfinder werden, wenn die Veröffe Veröffentlichungen dieser diese Verbindung für eine "&" Veröffentlichung, die Mitgli	ischer Tängkeit berünenb betrachtet Millichung mit einer oder mehreren anderen Kalegorie in Verbindung gebracht wird und n Fachmann nahellegend ist ed derselben Patentfamilie ist
	7. August 2001	Absendedatum des intern 28/08/2001	ationalen Recherchenberichts
	Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde Europäisches Patentami, P.B. 5818 Patentlaan 2	Bevollmächtigter Bediens	eler
	NL - 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl. Fax: (+31-70) 340-3016	Veen, G	

## INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur seiben Patentfamilie gehören

Int. Ionales Aktenzeichen
PCT/EP 01/02853

lm Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
WO 9615612 A	23-05-1996	US 6009082 A AT 203132 T CA 2204416 A DE 69521712 D EP 0791263 A JP 10502512 T	28-12-1999 15-07-2001 23-05-1996 16-08-2001 27-08-1997 03-03-1998
WO 9927722 A	03-06-1999	FI 974338 A AU 1240299 A CN 1280748 T EP 1025723 A	27-05-1999 15-06-1999 17-01-2001 09-08-2000

Formblatt PCT/ISA/210 (Anhang Patentramilie)(Juli 1992)